

<https://helda.helsinki.fi>

Epidemian hallinnan työkalu pitää tilannekuvan ajan tasalla

Lehto-Trapnowski, Päivi

2021

Lehto-Trapnowski , P , Arvonon , S , Willa , K , Puustjärvi , A & Ruotsalainen , E 2021 , ' Epidemian hallinnan työkalu pitää tilannekuvan ajan tasalla ' , Suomen lääkärilehti , Vuosikerta. 76 , Nro 18 , Sivut 1170-1171 . < <https://www.laakarilehti.fi/pdf/2021/SLL182021-1170.pdf> >

<http://hdl.handle.net/10138/333189>

publishedVersion

Downloaded from Helda, University of Helsinki institutional repository.

This is an electronic reprint of the original article.

This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.

Please cite the original version.



Epidemian hallinnan työkalu pitää tilannekuvan ajan tasalla

Koronaepidemia vyöryessä Suomeen kevättalvella 2020 tarvittiin yhteinen epidemian hallinnan työkalu. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirissä tuotettu ohjelmistopalvelu Haavi on nopeuttanut tartunnanjäljitystä ja yhtenäistänyt toimintatavat kunnissa.

Ohjelmistopalvelu Haavi® tukee epidemian tilannekuvan muodostamisessa ja käytännön tartunnanjäljitystyössä Suomen kansallisen hybridistrategian mukaisesti: testaa – jäljitä – eristä – hoida. Se on kehitetty yhteistyössä Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin epidemiologisen yksikön ja kuntien tartuntatauti-yksiköiden asiantuntijoiden kanssa.

Haavi® kokoaa laboratoriojärjestelmän tuottamat näytevastaukset ja tartunnan saaneiden ja altistuneiden tiedot yhteen siten, että kukin toimija pääsee välittömästi näkemään itselleen tarpeelliset tiedot.

Kokonaiskuvan avulla tehdään erilaisia skenaarioita tilanteen kehittymisestä ja laaditaan suosituksia toimenpiteistä epidemian hillitsemiseksi. Pandemiatilanteen viikoittaisten tilastojen koostaminen Terveiden ja hyvinvoinnin laitokselle on automatisoitu, ja tietoja hyödynnetään myös HUS:n alueen kuntien ja Uudenmaan alueellisissa pandemias-

koordinaatioryhmissä sekä HUS:n järjestämissä koronavirusinfoissa.

Palvelun sisällöllistä suunnittelua ohjaavat Uudenmaan pandemiakoordinaatioryhmän linjaukset, sairaanhoitopiirin ja kuntien tarpeet sekä THL:n ja STM:n ohjeet ja raportointitarpeet. Palvelun laajentuessa kuntien käyttäjäraadit sekä viikoittaiset palautetilaisuu-
det (ns. kyselytunti) ovat nousseet merkittävään rooliin.

Sujuva polku testauksesta tartunnanjäljitykseen

Koronavirusepidemian hallinnassa olennaisessa osassa on testaus- ja analysointikapasiteetti. HUS:n alueella on käytössä testin itsepalveluajanvaraus Koronabotti, yli 50 näytteenottopisteen verkosto Uudellamaalla ja analysointikapasiteetti, joka mahdollistaa jopa 20 000 näytteen analysoinnin vuorokaudessa.

Testitulokset lähetetään tekstiviestillä ja positiivisten tulosten saajia ohjeistetaan valmistautumaan kunnan yhteydenottoon. Positiiviset testitulokset sekä altis-

tuneiden tiedot kertyvät Haavin tapauskohtaiseen rekisteriin kuntien tartunnanjäljittäjien käyttöön sekä sairaanhoitopiirille pandemian seurannan tilannekuva.

Myös altistuneille lähetetään tekstiviesti altistumisesta ja karanteenin jää-

OHJELMISTOPALVELU HAAVI®

AMMATTILAISILLE

- Tartuntojen seurannan ja jäljityksen ohjelmisto
- Näytteenottoon ohjausbotti ja ajanvaraus koronatestiin
- Tilannekuvaraportti kunnan ja sairaanhoitopiirin tasolla

KANSALAISILLE

- Koronabotti ja sen sisältämä itsepalveluajanvaraus koronatestiin
- Koronatietoni.fi, josta saa todistuksen negatiivisesta testituloksesta



misen sekä testauksen ohjeet jo ennen haastatteluyhteydenottoa. Tämä nopeuttaa tartunnan jäljityksen tiedonkulkua.

Ohjelmistopalvelu on nopeuttanut testeihin pääsyä ja tulosten saamista. Koronabotti on vapauttanut resursseja kuntien koronaneuvontapuhelimesta ja vähentänyt ruuhkaa puhelinpalveluissa. Testiaikoja on varattu itsepalvelussa lähes 600 000 kertaa puolen vuoden aikana.

Nopeaa tiedonvaihtoa ja merkittäviä säästöjä

Tiedot tartuntojen, tartunnanlähteiden, joukkoaltistumisten, eristysten ja karanteenien määristä ovat sairaanhoitopiirin nähtävissä Haavin tietokantaa hyödyntävän PowerBI-raportointityökalun kautta. Samasta työkalusta kunkin kunnan viranomaiset näkevät oman kuntansa tilanteen. Ennen keskitettyä järjestelmää tartunnan jäljityksen yhteistyö perustui suojattuihin sähköpostiyhteyksiin ja esimerkiksi Excel-taulukoihin.

Ohjelmiston yhteiset parametrit ja prosessit nopeuttavat tiedonvaihtoa sairaanhoitopiirin epidemiologisen yksikön ja kuntien välillä ja uusien tartunnan jäljittäjien perehdyttämistä. Tämä on nähty mm. Vantaalla, jossa tartunnan jäljitykseen tarvittiin nopeasti lisähenkilökuntaa epidemiatilanteen pahennettua.

Haavi nopeuttaa tartunnan jäljitystyötä automatisoinnilla ja selkeillä työprosesseilla. Ilman automatisoituja prosesseja olisi tarvittu enemmän terveyden-

huoltoalan ammattilaisia, joista on epidemian aikana ollut pulaa.

Ohjelmistopalvelu tuottaa merkittäviä säästöjä HUS:n alueen kunnille. Arvioiden mukaan suurin säästö tulee koronatestien ajanvarausten itsepalvelusta, noin miljoona euroa kuukaudessa. Yhteensä ohjelmistopalvelun tuottama säästö on noin 1,3 miljoonaa euroa kuukaudessa. Myös koronarokotusten itsepalveluajanvarauksen tuottama säästö on samaa luokkaa.

Tämän lisäksi tulevat välilliset hyödyt tehokkaasta tartunnan jäljityksestä sairaanhoitopiiriin ja kuntien yhteisellä työalustalla.

Jatkokehitys tähtää käytön laajentamiseen

Ohjelmistopalvelua kehitetään lähitulevaisuudessa muidenkin sairaanhoitopiirien ja kuntien yhteiseksi työkaluksi avohoidossa esiintyvien, valvottavien, yleisvaarallisten ja muiden tartuntatautiin seurantaan ja tartunnan jäljitykseen.

Haavin suunnittelu ja kehittämistä ovat ohjanneet ja linjanneet HUS:n infektiosairauksien linjan apulaisylilääkäri Eeva Ruotsalainen epidemiologiasta yksiköstä, ylilääkäri Asko Järvinen, hallintoylilääkäri Teppo Heikkilä ja johtajaylilääkäri Markku Mäki-Järvi sekä viikoittain kokoontuvat Uudenmaan kuntien tartuntatautiyksiköiden vastuulääkärit.

Palvelu on laajentunut myös HUS-erva-alueen muihin sairaanhoitopiirei-

”Vaihtoehto, jossa kukin kunta olisi yksin kehittänyt vastaavaa ohjelmistokokonaisuutta, olisi ollut huomattavasti hitaampi ja kalliimpi. Tällaista yhteiskehittämistä terveydenhuoltosektorilla olisi hyvä harjoittaa laajemminkin. Yhteiskehittäminen on tarjonnut myös arvokkaan alustan yhtenäistää käytäntöjä ja oppia kollegoilta. Omat odotukset itsepalveluosion jatkokehittämiselle ovat suuret: olisi kätevää, jos kansalainen voisi itse edesauttaa tartunnan jäljitystä.”

Keski-Vantaan vastaanottoiminnan
terveyspalvelupäällikkö

SAARA ANSAMAA

hin. Lisäksi Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri käyttää Haavin tartunnan jäljitysosioita. HUS koordinoi ja tukee palvelun alueellisia käyttöönotto-projekteja sekä toiminnallisesti että teknisesti.

Haavi® on tekijänoikeuksien suojaama ja rekisteröity tavaramerkki ja nimeä voi käyttää vain HUS:n luvalla. HUS Tietohallinto toimii palvelun valmistajana. ●

PÄIVI LEHTO-TRAPNOWSKI
VTM, viestinnän projektisuunnittelija
HUS Tietohallinto

SIRPA ARVONEN
projektinjohtaja
HUS Tietohallinto

KIRSI WILLA
kehittämispäällikkö
HUS Tietohallinto

AKI PUUSTI-JÄRVI
kehittämispäällikkö
HUS Tietohallinto

EEVA RUOTSALAINEN
apulaisylilääkäri
HUS, infektiosairauksien klinikka,
epidemiologinen yksikkö

*Itsepalvelussa on
varattu lähes
600 000 testiaikaa.*